**Программа объединения по интересам (кружка)**

**экологического профиля «Эврика»**

**Автор:** Данильченко Оксана Анатольевна, заведующий отделом по основной деятельности ГУО «Слуцкий эколого-биологический центр учащихся», г.Слуцк, Минская область, Республика Беларусь

**Аннотация:** Программа объединения по интересам (кружка)

экологического профиля «Эврика» предназначена для изучения учащимися средних классов окружающего мира, формирования экологического мировоззрения и освоения азов использования природного и бросового материала в декоративно-прикладном творчестве. Программа представляет интерес для педагогов дополнительного образования экологического профиля, для учителей биологии и начальной школы.

**Пояснительная записка**

Экология является наукой о взаимоотношениях живых организмов между собой и с окружающей средой, о взаимоотношениях природы и человека. Экологические знания являются неотъемлемой частью общей культуры человека. Система экологических знаний учащихся предполагает осознанное усвоение ими различных аспектов экологии.

Одной из стратегических задач экологического образования является формирование экологического сознания человека, осознания им личной причастности к решению экологических проблем. Действенным средством решения этой задачи является эколого-биологическая деятельность, которая способствует воспитанию экологической культуры человека.

Формирование экологических знаний на занятиях объединения по интересам «Эврика» осуществляется посредством различных интерактивных форм и методов: лекции, экскурсии, игровая и декоративно-прикладная деятельности, а также творческие конкурсы и выставки.

**Цель**: формирование системы экологических знаний как компонента экологической культуры человека.

**Задачи:**

- формирование экологического сознания, системы экологических знаний;

- осознание экологических проблем и эстетической ценности природы посредством игровой деятельности;

- формирование простейших умений и навыков по выполнению декоративно-прикладных работ из природных и бросовых материалов;

- вовлечение в практическую природоохранную деятельность.

Программа объединения по интересам (кружка) «Эврика» ориентирована на учащихся среднего возраста. Она рассчитана на 2 года обучения. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа.

Программа составлена на основе программы объединений по интересам З.Г. Шохтиной «Эврика», рекомендованной НМУ»Национальный институт образования» Республика Беларусь, авторских программ Ж.Н.Техановича, М.С. Шинковича «Экология и жизнь» и Бортник Н. Э. «Калаўрот».

**Тематический план**

**работы объединения по интересам первого года обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Всего  часов | Теор. | Практ. |
| 1 | Предмет и задачи кружка «Эврика» | 9 | 6 | 3 |
| 2 | Четыре времени года - осень | 21 | 10 | 11 |
| 3 | Растительный мир планеты | 24 | 12 | 12 |
| 4 | Природная мастерская | 15 | 7 | 8 |
| 5 | Здоровый образ жизни | 12 | 6 | 6 |
| 6 | Четыре времени года - зима | 18 | 9 | 9 |
| 7 | Животный мир планеты | 27 | 12 | 15 |
| 8 | Четыре времени года - весна. | 21 | 10 | 11 |
| 9 | Декоративные работы | 12 | 6 | 6 |
| 10 | Экологические проблемы | 27 | 12 | 15 |
| 11 | Четыре времени года – лето | 9 | 4 | 5 |
| 12 | Экологическая игротека | 18 | 8 | 10 |
| 13 | Обобщающий раздел | 6 | 2 | 4 |
|  | **Итого:** | **216** | **104** | **115** |

**Учебно-тематический план**

**работы объединения по интересам первого года обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Всего**  **часов** | **Теор.** | **Практ.** |
| **1** | **Предмет и задачи кружка «Эврика»** | **9** | **6** | **3** |
| 1.1. | Вводное занятие | 3 | 3 | - |
| 1.2. | Экология как содержание игровой деятельности кружка. | 3 | 2 | 1 |
| 1.3. | Территория игры | 3 | 1 | 2 |
| **2** | **Четыре времени года - осень** | **21** | **10** | **11** |
| 2.1. | Круговорот природы | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 2.2. | Осенние явления в природе | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 2.3. | Роль и значение листопада в жизни растений | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 2.4. | Поведение животных осенью | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 2.5. | Экскурсия «Осенние изменения в природе» | 3 | 1 | 2 |
| 2.6. | Осенние праздники и обряды славян | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 2.7. | Осенние обрядовые и обереговые предметы славян. | 3 | 1,5 | 1,5 |
| **3** | **Растительный мир планеты** | **24** | **12** | **12** |
| 3.1. | Что такое растения? | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 3.2. | Удивительные растения планеты | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 3.3. | Чужеродные виды дикорастущих растений на территории Республики Беларусь | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 3.4. | Знакомство с лекарственными растениями Беларуси. | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 3.5. | Целительные кладовые природы. | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 3.6. | Роль растений в жизни человека | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 3.7. | Растительные сообщества планеты | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 3.8. | Тайны растений | 3 | 1,5 | 1,5 |
| **4** | Природная мастерская | **15** | **7** | **8** |
| 4.1. | Виды природных материалов. | 3 | 2 | 1 |
| 4.2. | Плоские и объемные работы из природных материалов | 3 | 2 | 1 |
| 4.3. | Аппликация из природных материалов. | 3 | 1 | 2 |
| 4.4. | Объемные работы из природных материалов. | 3 | 1 | 2 |
| 4.5. | Подарок своими руками. | 3 | 1 | 2 |
| **5** | **Здоровый образ жизни** | **12** | **6** | **6** |
| 5.1. | Природа биологических ритмов | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 5.2. | Эмоции и здоровье | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 5.3. | Стрессы в современном мире | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 5.4. | Здоровье – это здорово! | 3 | 1,5 | 1,5 |
| **6** | **Четыре времени года - зима** | **18** | **9** | **9** |
| 6.1. | 3имние явления в природе | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 6.2. | Способы выживания животных и растений в условиях зимы | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 6.3. | Жизнь животных зимой, их следы на снегу | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 6.4. | Экскурсия «Зимние изменения в природе» | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 6.5. | Зимние праздники и обряды славян | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 6.6. | Зимние обрядовые и обереговые предметы славян | 3 | 1,5 | 1,5 |
| **7** | **Животный мир планеты** | **27** | **12** | **15** |
| 7.1. | Разнообразие животного мира планеты | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 7.2. | Экзотические виды животных | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 7.3. | Животные планеты | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 7.4. | Чужеродные виды животных | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 7.5. | Животные населенных пунктов | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 7.6. | Животный мир планеты | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 7.7. | Животные агробиоценоза | 3 | 1.5 | 1.5 |
| 7.8. | Человек и животные | 6 | 1.5 | 4,5 |
| **8** | Четыре времени года - весна | **21** | **10** | **11** |
| 8.1. | Весенние явления в природе | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 8.2. | Весеннее пробуждение растений | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 8.3. | Первоцветы | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 8.4. | Животные весной | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 8.5. | Экскурсия «Весенние изменения в природе» | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 8.6. | Весенние праздники и обряды славян | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 8.7. | Весенние обрядовые и обереговые предметы славян | 3 | 1.5 | 1.5 |
| **9** | Декоративные работы. | **12** | **6** | **6** |
| 9.1 | Волшебный мир бумаги | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 9.2. | Бумажные фантазии | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 9.3. | Декор сосуда | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 9.4. | Полет творчества | 3 | 1.5 | 1.5 |
| **10** | **Экологические проблемы** | **27** | **12** | **15** |
| 10.1. | Охрана природы в Беларуси | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 10.2. | Красная книга республики Беларусь | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 10.3. | Исторический обзор «покорения природы» | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 10.4. | Квартира как экосистемы | 3 | 1.5 | 1.5 |
| 10.5. | Экскурсия «Зеленые насаждения и животные в городе» | 3 | 1 | 2 |
| 10.6. | Шумовое загрязнение | 3 | 2 | 1 |
| 10.7. | Проблема отходов | 9 | 3 | 6 |
| **11** | **Четыре времени года – лето** | **9** | **4** | **5** |
| 11.1. | Летние явления в природе | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 11.2 | Летние праздники и обряды славян | 3 | 1,5 | 1,5 |
| **11.3.** | Летние обрядовые и обереговые предметы славян | 3 | 1 | 2 |
| **12** | **Экологическая игротека** | **18** | **8** | **10** |
| 12.1. | Времена года | 6 | 2 | 4 |
| 12.2. | Биоразнообразие | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 12.3. | Окружающая среда | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 12.4. | Я - эколог | 3 | 1,5 | 1,5 |
| 12.5. | Природа – наш дом | 3 | 1.5 | 1.5 |
| **13** | **Обобщающий раздел** | **6** | **2** | **4** |
| 13.1. | Экскурсия по УМК Центра | 3 | 1 | 2 |
| 13.2. | Рефлексия работы кружка за год | 3 | 1 | 2 |
|  | **Итого:** | **216** | **104** | **115** |

**Содержание занятий 1-го года обучения**

**Раздел 1. Предмет и задачи кружка «Эврика»**

**1.1. Вводное занятие**

Цели и задачи объединения по интересам «Эврика». План работы кружка. Права и обязанности учащихся. Правила поведения в кружке.

**1.2 .Экология как содержание игровой деятельности кружка.**

Взаимодействие человека и природы, как проблема. Экология как наука.

*Экскурсия по территории учреждения.*

1.3. Территория игры.

Понятие «экология». Упражнения на развитие коммуникации. Диагностика состояния экологической культуры и знаний учащихся кружка.

*Практическая работа:* *Определение экологического следа.*

Раздел 2. Четыре времени года - осень.

**2.1. Круговорот природы.**

Времена года в стихах. Приметы весны, лета, осени и зимы.

*Интеллектуально-командной игры «Четыре времени года».*

2.2.Осенние явления в природе.

Признаки прихода осени. Погода осенью. Осеннее цветение.

Подготовка к зиме трав. Распространение плодов и семян.

*Игра «Кто больше знает осенних цветов»*

*Викторина «Осень».*

**2.3.Роль и значение листопада в жизни растений.**

Понятие листопада. Листопад у лиственных и хвойных растений.

*Игра «Угадай, чей лист?».*

**2.4.Поведение животных осенью.**

Беспозвоночные осенью. Подготовка зверей к зиме. Птицы осенью. *Экоигра «Миграции деревенской ласточки».*

2.5.Экскурсия «Осенние изменения в природе».

Наблюдение осенних изменений в природе.

**2.6. Осенние праздники и обряды славян**

Осенние праздники и обряды славян. Обряды и традиции праздника «Богач».

*Игра «Что? Где? Когда? «Унылая пора, очей очарованье»*

**2.7. Осенние обрядовые и обереговые предметы славян.**

Осенние обрядовые и обереговые предметы славян.

*Творческая работа «Домовой»*

**Раздел 3. Растительный мир планеты.**

**3.1. Что такое растения.**

Строение растений. Рост. Движение. Фотосинтез. Разнообразие жизненных форм растений.

*Экоигра «Зачем нужны растения?»*

*Экологическая мастерская «Фитоколлаж».*

**3.2. Удивительные растения планеты.**

Самые-самые удивительные растения. Раффлезия Арнольдн, виктория амазонская, баобаб и др.

*Поле чудес на тему «Удивительные растения планеты».*

**3.3. Чужеродные виды дикорастущих растений на территории Беларуси.**

Акклиматизация. Акклиматизированные виды. Проблема чужеродных видов. Борщевик, клен американский и др.

*Экологическая мастерская «Чужеродные виды».*

3.4.Знакомство с лекарственными растениями Беларуси.

Виды лекарственных растений. Фитолечение.

*Викторина «Природа- лекарь».*

**3.5. Целительные кладовые природы.**

Знакомство с интересными фактами о лекарственных растениях. *Игра «Что? Где? Когда?» «Целительные кладовые природы».*

**3.6. Роль растений в жизни человека.**

Овощи. Фрукты и ягоды. Полевые культуры. Строительный материал. Декоративное значение растений. Лекарственные растения.

*Экологическая мастерская «Культурные растения».*

**3.7. Растительные сообщества планеты.**

Что такое растительное сообщество? Факторы, воздействующие на растения. Растительный мир различных зон.

*Экологическая мастерская «Растительные сообщества».*

**3.8. Тайны растений.**

Интересные факты о растениях. Изучение структуры игры-аукциона. Правила проведения игры- аукциона «Тайны растений». План работы. Правила работы с литературными источниками.

*Конкурс загадок «Зеленые незнакомцы»*

*Практическая мастерская по составлению игры-аукциона «Тайны растений».*

*Проведение серии игр-аукционов «Тайны растении».*

Раздел 4. Природная мастерская.

4.1. **Виды п**риродных материалов.

Природные материалы. Способы их заготовки. Техника работы с природными материалами. Аппликация. Мини скульптура. Меры безопасности при работе с природными материалами.

**4.2. Плоские и объемные работы из природных материалов**

Плоские и объемные работы из природных материалов.

*Практическая работа: изготовление открыток из природных материалов.*

**4.3. Аппликация из природных материалов.**

Аппликация из природных материалов. Материалы. Техника изготовления. Меры безопасности.

*Практическая работа по изготовлению панно из природных материалов.*

**4.4. Объемные работы из природных материалов.**

Объемные работы из природных материалов. Материалы. Техника изготовления. Меры безопасности.

*Практическая работа по изготовлению объемных работ из природных материалов.*

**4.5. Подарок своими руками.**

Экологические подарки, сделанные своими руками.

*Практическая работа «Подарок своими руками»*

*Выставка творческих работ учащихся.*

Раздел 5. Здоровый образ жизни.

**5.1.Природа биологических ритмов**.

Сон. Система Остберга. Хронотипы.

*Тест «Если у вас нарушение сна»*

*Практическая работа «Определение своего хронотипа».*

**5.2. Эмоции и здоровье.**

Эмоции. Эмоции в пословицах и поговорках, эмоции и здоровье. *Упражнения: «Сжать кулак», «Собачье дыхание», «Расслабление».*

**5.3.** **Стрессы в современном мире.**

Понятие о стрессе. Дистресс. Депрессия. Как справиться со стрессом.

*Тренинг «Как управлять собой?».*

**5.4. Здоровье - это здорово!**

ЗОЖ. Хорошие и плохие привычки. Гигиена.

*Игра «Здоровье - это здорово!»*

Раздел 6. Четыре времени года - зима.

6.1. 3имние явления в природе.

Признаки прихода зимы. Явления в неживой природе. Животные и растения зимой.

*Викторина «Зима».*

6.2. Способы выживания животных и растений в условиях зимы.

Как зимуют животные. Наблюдения за птицами. Осмотр деревьев.

*Конкурс «Зимний пейзаж».*

**6.3. Жизнь животных зимой, их следы на снегу.**

Как животные переносят зиму. Следы на снегу.

*Игра «Чей след?».*

6.4. Экскурсия «Зимние изменения в природе».

Наблюдение зимних изменений в природе.

**6.5. Зимние праздники и обряды славян**

Зимние праздники и обряды славян. Обряды и традиции праздников «Рождество», «Новый год» и «Старый Новый год».

*Викторина «Зимние праздники»*

**6.6. Зимние обрядовые и обереговые предметы славян.**

Зимние обрядовые и обереговые предметы славян.

*Творческая работа «С Рождеством и Новым годом…»*

Раздел 7. Животный мир планеты.

**7.1. Разнообразие животного мира планеты.**

Разнообразие жизненных форм животных. Связь животных с местом их обитания.

*Экологическая мастерская «Среда обитания»*

**7.2. Экзотические виды животных.**

Экзотические виды животных.Удивительный внешний вид животных.

*Составление вопросов и проведение викторины «Экзотические животные»*

**7.3.**  **Животные планеты.**

Способы составления кроссвордов. Работа с литературой. *Экологическая мастерская по составлению кроссвордов о животных планеты.*

*Конкурс кроссвордов «Животные планеты».*

**7.4. Чужеродные виды животных.**

Австралия и её кролики. Чужеродные виды зверей в Беларуси Провоз и торговля дикими животными.

*Ролевая игра «Таможня».*

**7.5. Животные населенных пунктов.**

Синантропные виды. Проблема бездомных животных. Роль животных в экосистеме населенных пунктов.

*Деловая игра «Кто виноват?»*

7.6. **Животный мир планеты.**

Удивительные факты о животных планеты.

*Игра-путешествие «В мире животных».*

*Своя игра «Животный мир планеты».*

**7.7. Животные агробиоценоза.**

Агробиоценоз. Беспозвоночные и позвоночные животные, которых можно встретить на агроценозах. Их значение. Пищевая сеть экосистемы поля.

**7.8.** Человек и животные

7.8.1. История взаимоотношений человека и животных.

Взаимоотношения человека и животных в древности и до наших дней. Роль животных в жизни человека. Домашние животные. Синантропы. Животные живых уголков.

*Составление сценария программы «Человек и животные». Чтение и обсуждение его. Разучивание материала. Репетиция.*

**7.8.2. Человек и животные.**

Подготовка и проведение экологической программы «Человек и животные».

Раздел 8. Четыре времени года - весна.

8.1.  **Весенние явления в природе.**

Признаки весны. Явления в неживой природе. Наблюдения за животными.

*Викторина «Весна».*

**8.2. Весеннее пробуждение растений.**

Весеннее пробуждение деревьев и кустарников. Набухание и распускание почек. Подснежники.

*Экологическая мастерская «Первоцветы»*

**8.3. Первоцветы.**

Первоцветы. Составление списка первоцветов, занесенных в Красную книгу. *Игра «Кто больше знает первоцветов?».*

*Интеллектуальная командная игра «Охраняемые раннецветущие растения».*

8.4. Животные весной.

Весеннее появление беспозвоночных. Пробуждение амфибий и рептилий. Прилет птиц. Звери весной.

*Экологическая мастерская «Животные весной»*

8.5. Экскурсия «Весенние изменения в природе».

Наблюдение весенних изменений в природе.

**8.6. Весенние праздники и обряды славян**

Весенние праздники и обряды славян. Обряды и традиции праздников «Масленица», «Сороки» и «Пасха».

*Викторина « Весна красна»*

**8.7. Весенние обрядовые и обереговые предметы славян.**

Весенние обрядовые и обереговые предметы славян.

*Творческая работа «Пробуждение природы…»*

Раздел 9. Декоративные работы.

9.1. Волшебный мир бумаги.

Техники: айрис-фолдинг, аппликация, декупаж и др.

*Практическая работа по изготовлению открытки в одной из бумажных техник по выбору.*

9.2. Бумажные фантазии.

Подарок на любой вкус. Техника изготовления цветов из бумаги. Подарочные шкатулки, корзинки и т. д.

*Практическая работа по изготовлению подарка из бумаги.*

9.3. Декор сосуда.

Декор сосуда: внешний и внутренний. Декупаж. Декор сосудов тканью и нитками. Внутренний декор сосудов песком, солью, крупами, природными материалами.

*Практическая работа по декорированию сосудов.*

9.4. Полет творчества.

Полет фантазии в декоративно-прикладном творчестве.

*Практическая работа «Полет творчества»*

**Раздел 10. Экологические проблемы.**

**10.1. Исторический обзор «покорения природы».**

Взаимодействие человека и природы. Борьба с природой. Трагедия природы. Экологическое сознание сегодня.

**10.2. Охрана природы в Беларуси**

История охраны природы. Охраняемые территории Беларуси и их значение для сохранения видов.

**10.3. Красная книга республики Беларусь**

Что собой представляет Красная книга. Её значение. Некоторые виды растений и животных из Красной книги Беларуси.

*Экологическая мастерская: составление таблицы «Исчезающие виды и причины, из-за которых они попали в Красную книгу»****.***

10.4. Квартира как экосистема.

Экологическая безопасность в квартире.

*Практическая игра: «Ознакомление с методикой изучения экологического состояния помещений».*

**10.5. Экскурсия «Зеленые насаждения и животные в городе».**

Растения и животные в городе. Их роль в экосистеме города и жизни человека.

**10.6. Шумовое загрязнение.**

**З**вуки Шум. Шумовое загрязнение.

**10.7. Проблема отходов.**

**10.7.1. Проблема отходов.**

Возникновение отходов. Отходы: их виды, причины возникновения и способы их ликвидации Причины увеличения отходов. Раздельный сбор отходов и их переработка. Мусоросжигательный завод. Управление отходами. Что делать, чтобы жить в чистоте? Правила обращения с бытовыми отходами.

*Конкурс плакатов «Земля без мусора»*

10.7.2. Дадим отходам второй шанс.

Экологическая этика. Понятие «зеленый потребитель». Сайт «Зеленая карта». Апсайклинг.

*Экологическая мастерская «Дадим отходам второй шанс»*

**10.7.3. Апсайтлинг – новая жизнь старых вещей.**

Апсайтлинг – новая жизнь старых вещей. Апсайтлинг в детском декоративно-прикладном творчестве.

*Экологическая мастерская: изготовление творческих работ с использованием бытового мусора в различных техниках и стилях.*

**Раздел 11. Четыре времени года – лето.**

**11.1. Летние явления в природе**

Признаки лета. Животные и растения летом. Наблюдение летних изменений в природе.

*Интерактивная игра «Хронологический джигсо».*

**11.2. Летние праздники и обряды славян**

Летние праздники и обряды славян. Обряды и традиции праздников «Купалье», «Медовый спас», «Яблочный спас», «Ореховый спас».

*Викторина «Вот и лето пришло…»*

**11.3. Летние обрядовые и обереговые предметы славян.**

Летние обрядовые и обереговые предметы славян.

*Творческая работа «Лето красное»*

**Раздел 12. Экологическая игротека.**

* 1. **Времена года.**

**12.1.1. Подготовка программы «Времена года»**

Определение структуры игры «Времена года». План работы. Подборка литературы. Составление вопросов и заданий для игры «Времена года». Репетиция.

**12.1.2. Конкурсно-познавательная программа «Времена года».**

Организация и проведение игры. Обсуждение результатов.

**12.2. Биоразнообразие.**

Биоразнообразие. Красная книга.

*Экологическая конкурсная программа «Сохраним живую природу»*

**12.3. Окружающая среда.**

Живая и не живая природа. Лекарственные растения. Цветы. Птицы.

*Конкурсно-игровая программа «Мир вокруг нас».*

**12.4. Я - эколог.**

*Деловая игра «Экологические проблемы Беларуси».*

* 1. Природа - наш дом.

Природа в вопросах и ответах.

*Счастливый случай «Удивительный мир природы».*

**Раздел 13.Обощающий раздел.**

**13.1. Экскурсия по УМК Центра**

Аптекарский огород. Участок цветоводства. Сад цвета и запаха.

*Тренинги по развитию обоняния и зрения*

**13.2. Рефлексия работы кружка за год.**

Подведение итогов за год.

*Тест «Экология - это...»*

*Чаепитие с экологическими играми.*

*Экскурсия по экологической тропе.*

**Тематический план**

**работы объединения по интересам (кружка) второго года обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Всего**  **часов** | **Теор.** | **Практ.** |
| 1 | Предмет и задачи кружка «Эврика» | 6 | 4 | 2 |
| 2 | Мир растений Беларуси | 63 | 19 | 44 |
| 3 | Здоровый образ жизни | 27 | 9 | 18 |
| 4 | Животный мир Беларуси | 69 | 26 | 43 |
| 5 | Экологические проблемы Беларуси | 27 | 8 | 19 |
| 6 | Экологическая игротека | 21 | 3 | 18 |
| 7 | Обобщающий раздел | 3 | 1 | 2 |
|  | **Итого** | **216** | **70** | **146** |

**Учебно-тематический план второго года обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Всего**  **часов** | **В том числе** | |
| **Теор.** | **Практ.** |
| **1.** | **Предмет и задачи кружка «Эврика»** | **6** | **4** | **2** |
| 1.1. | Организация деятельности кружка | 3 | 2 | 1 |
| 1.2. | Экология - как содержание игровой  деятельности кружка. | 3 | 2 | 1 |
| **2.** | **Мир растений Беларуси** | **63** | **19** | **44** |
| 2.1. | Разнообразие мира растений. | 9 | 3 | 6 |
| 2.2. | Виды растительных сообществ в  Беларуси. | 6 | 4 | 2 |
| 2.3. | Место и роль растений в экосистеме  планеты. | 3 | 2 | 1 |
| 2.4. | Удивительные растения | 3 | 1 | 2 |
| 2.5. | Деревья в нашем городе. | 3 | 1 | 2 |
| 2.6. | Деревья - наши друзья. | 3 | 1 | 2 |
| 2.7. | Растения, занесенные в Красную книгу. | 6 | 2 | 4 |
| 2.8. | Лекарственные растения.  Викторина «Зеленая аптека» | 15 | 5 | 10 |
| 2.9. | Окно в природу. | 15 | - | 15 |
| **3.** | **Здоровый образ жизни** | **27** | **9** | **18** |
| 3.1. | Рациональное питание. | 3 | 1 | 2 |
| 3.2. | Питание и мода. | 3 | 1 | 2 |
| 3.3. | Продуктовые истории. | 3 | 1 | 2 |
| 3.4. | Очень вредные привычки. | 3 | 1 | 2 |
| 3.5. | Поле чудес по теме «Человек». | 3 | 1 | 2 |
| 3.6. | Экология и здоровье человека. | 3 | 1 | 2 |
| 3.7. | Аллергия. | 3 | 1 | 2 |
| 3.8. | Шумовое загрязнение. | 3 | 1 | 2 |
| 3.9. | Фитотерапия в жизни человека | 3 | 1 | 2 |
| **4.** | **Животный мир Беларуси** | **69** | **26** | **43** |
| 4.1. | Видовое разнообразие животного мира Беларуси. | 9 | 3 | 6 |
|  |  |  |
| 4.2. | Роль животных в экосистеме планеты  и жизни человека. | 3 | 2 | 1 |
| 4.3. | Синантропные виды животных | 21 | 7 | 14 |
| 4.4. | Бездомные кошки и собаки. | 21 | 7 | 14 |
| 4.5. | Домашние животные. | 6 | 2 | 4 |
| 4.6. | Животные, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь | 9 | 3 | 6 |
| 4.7 | Экзотические виды животных | 6 | 2 | 4 |
| **5** | **Экологические проблемы Беларуси.** | **27** | **8** | **19** |
| 5.1. | Энергия и окружающая среда | 3 | 1 | 2 |
| 5.2. | Биоразнообразие. | 3 | 2 | 1 |
| 5.3. | По следам Чернобыльской катастрофы. | 3 | 2 | 1 |
| 5.4. | Экологическая мастерская «Чудеса  своими руками» | 18 | 3 | 15 |
| **6.** | **Экологическая игротека** | **21** | **3** | **18** |
| 6.1. | Здоровье - это здорово! | 3 | 1 | 2 |
| 6.2. | Удивительный мир животных. | 3 | 1 | 2 |
| 6.3. | Энергосбережение в быту. | 3 | 1 | 2 |
| 6.4. | Земля моя родная. | 3 | - | 3 |
| 6.5. | Занимательная экология. | 3 | - | 3 |
| 6.6. | Экология моего города. | 3 | - | 3 |
| 6.7. | Природа и я | 3 | - | 3 |
| **7** | **Обобщающий раздел.** | **3** | **1** | **2** |
| 7.1. | Рефлексия деятельности кружка. | 3 | 1 | 2 |
|  | **Итого** | **216** | **70** | **146** |

**Содержание занятий второго года обучения**

**Раздел 1. Предметы и задачи кружка «Эврика».**

**1.1.Организация деятельности кружка**.

План работы кружка. Правила поведения на занятиях, на экскурсиях, выставках. Права и обязанности кружковца.

**1.2.Экология - как содержание игровой деятельности кружка.**

Экология - это наука. Изучение экологии через игровую деятельность.

**Раздел 2. Мир растений Беларуси.**

2**.1.Разнообразие мира растений.**

Знакомство с разнообразием растительного мира. Удивительные растения. Растения-карлики и растения-великаны.

*Игра «Кто больше?»*

*Серия игр «Что? Где? Когда?»*

2.2. Виды растительных сообществ в Беларуси.

Луговые, болотные лесные сообщества. Водоем.

*Практическая работа: «Распределение растений по сообществам, Игра «Этажи леса»*

**2.3.Место и роль растений в экосистеме планеты.**

Роль растений в экосистеме планеты.

*Экскурсия «Многообразие растений».*

**2.4.Удивительные растения.**

Интересные факты о растениях Беларуси.

*Практические работы: подготовка игры по теме «Удивительные растения». Работа с литературой. Правила составления вопросов для игры «Поле чудес». Подборка вопросов. Правила игры «Поле чудес» по теме «Удивительные растения».*

*Проведение игры «Удивительные растения»*

**2.5.Деревья в нашем городе.**

Внешний вид дерева. Ботаническое описание. Экологическое значение. Интересные факты о деревьях.

*Экскурсия в городской парк. Работа с литературой. Составление паспортов деревьев. Составление вопросов для викторины «Деревья нашего парка». Проведение викторины «Деревья нашего парка».*

2.6. Деревья - наши друзья.

Роль деревьев в жизни человека. Составление сценария. Распределение слов. Разучивание материала. Репетиции. Изготовление призов и демонстрационного материала.

*Проведение мероприятия «Деревья - наши друзья».*

2.7. Растения, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь.

Знакомство с растениями, занесенными в Красную книгу. Изучение некоторых представителей.

*Игра-аукцион «Растения из Красной книги».*

2.8. Лекарственные растения. Викторина «Зеленая аптека». Виды лекарственных растений. Правила заготовки. Охрана лекарственных растений.

*Викторина «Зеленая аптека».*

**2. 9. Окно в природу.**

Подготовка и организация выставки творческих работ учащихся в кружке. Выбор работ, подбор материалов. Изготовление поделок и декоративных панно. Оформление выставки. Подведение её итогов.

Раздел 3. Здоровый образ жизни.

**3.1. Рациональное питание.**

Национальное питание. 10 шагов к здоровому питанию. Условия приема пищи.

*Игра «Пирамида питания».*

**3.2. Питание и мода.**

Питание и здоровье. Как улучшить фигуру не нанося себе вреда. *Игра «Плюс. Минус». Игра «Дневной рацион питания».*

**3.4.Продуктовые истории.**

Продукты питания - не только еда.

*Игра «Кто больше назовет продуктов питания?».*

*Игра «Продуктовые истории».*

3.4.Очень вредные привычки.

Вред алкоголя и никотина. Как устоять соблазнам.

*Игра «Можно или нельзя».*

3**.5..Поле** чудес **по теме «Человек».**

Здоровый образ жизни. Внешний вид человека.

*Серия игр «Поле чудес по теме «Человек».*

**3.6.Экология и здоровье человека.**

Факторы, влияющие на здоровье человека. Экология и здоровье человека.

*Игра «Экология и человек».*

**3.7.Аллергия.**

Понятие «аллергия». Причины её возникновения. Как себя обезопасить.

**3.8. Шумовое загрязнение.**

Шум. Звуки, окружающие нас. Шумовое загрязнение. Как уменьшить отрицательное значение шумового загрязнения. *Викторина «Шум вокруг нас».*

**3.9. Фитотерапия в жизни человека.**

Употребление целебных напитков растительного происхождения. История культуры потребление чая и кофе. Общие правила употребления чая и кофе.

*Праздник чая.*

Раздел 4. Животный мир Беларуси.

4.1. Видовое разнообразие животного мира Беларуси. Структура животного мира. Изучение видового разнообразия по литературе и по иллюстрациям. Основные группы животных

4.2.Роль животных в экосистеме планеты и жизни человека. Животные как элемент местности. Животные в круговороте органического вещества. Значение животных в жизни человека.

**4.3. Синантропные виды животных**

Синантропные животные. Синантропные виды птиц. Синантропные виды зверей. Значение синантропных видов в экосистеме населенных пунктов. Необходимость исследования появления синантропных видов.

*Практические работы. Работа с литературой по теме «Синантропные животные»*

*Викторина «Птицы в населенных пунктах»*

*Викторина «Звери в населенных пунктах»*

*Экскурсия «Животные в нашем городе»*

4.4. Бездомные кошки и собаки.

Проблемы бездомных животных. Причины их появления. Чем можно им помочь? Правила поведения с бездомными животными.

*Игра «Кошки против собак».*

*Деловая игра «Бездомные животные».*

**4.5. Домашние животные.**

Животные рядом с человеком. История их взаимоотношений. Животные подворьев. Животные живых уголков.

*Разработка и проведение «Своей игры» по теме «Животные рядом с человеком»*

4.6. Животные, занесенные в Красную **книгу** Республики Беларусь. Красная книга. Знакомство с животными-краснокнижниками. Изучение причин сокращения их численности. *Подбор и составление вопросов для игры «Что? Где? Когда?» по теме «Животные-краснокнижники» Проведение игры «Животные-краснокнижники».*

*Изготовление дидактических материалов по теме «Животные-краснокнижники»*

4.7.Экзогические виды животных планеты.

Экзоты - это кто? Самые интересные животные земного шара

Раздел 5. Экологические проблемы Беларуси.

5.1. Энергия и окружающая среда.

Что такое энергия? Источники энергии. Энергопотребление. Энергосбережение. Практические работы. Энергопотребление и экология.

*Игра «Что? Где? Когда?»*

**5.2 .Биоразнообразие.**

Что такое биоразнообразие и его значение для экосистем. Сохранение биоразнообразия. Чужеродные виды.

**5.3. По следам Чернобыльской катастрофы.**

Атомная энергетика. Радиация и человек. Растения, повышающие устойчивость к радионуклидам организма человека. Чернобыльские джунгли. Последствия аварии на ЧАЭС.

*Практическая работа «Развитие атомной энергетики».*

**5.4.Экологическая мастерская.**

Проблема бытовых отходов.

*Конкурс «Из отходов в доходы» Изготовление поделок из бытового мусора и природных материалов.*

*Оформление тематических папок, стендов и т.д.*

Раздел 6. Экологическая игротека.

**6.1. Здоровье - это здорово!**

Здоровым быть модно.

*Тест «Здоровый образ жизни». Упражнения: «Здравствуйте», «Отчего зависит здоровье?»*

*Интеллектуальная игра «Здоровье - это здорово!»*

**6.2. Удивительный мир животных.**

Интересные факты о животных. Пословицы и стихи о животных. *Своя игра «Удивительный мир животных».*

**6.3. Энергосбережение в быту**

Плюсы и минусы изменения климата в Беларуси. Бытовое энергосбережение.

*Викторина «Время менять привычки».*

6.4.3емля моя родная.

Составление кроссворда. Выбор темы (животный мир РБ, растительный мир РБ, окружающая среда). Работа с литературой. Конкурс кроссвордов.

**Занимательная экология.**

Многообразие организмов, их взаимодействие между собой и с окружающей средой.

*Викторины: «Деревья», «Птицы», «Лекарственные растения». Своя игра по теме «Лес».*

6.6. Экология моего города.

*Деловая игра «Экология моего города».*

**6.7. Природа и я.**

Комплексная экологическая игра-путешествие «Кольцо природы» **Раздел 7. Обобщающий раздел.**

**7.1. Рефлексия деятельности кружка.**

Подведение итогов за год. Экскурсия по территории экологического центра. Игра «Радуга».

**Ожидаемые результаты**

Учащиеся должны знать и уметь:

- правила поведения в природе;

- типичных представителей флоры и фауны;

- причины сезонных явлений в природе, изменения в животном и растительном мире;

- правила поведения в природе;

- типичных представителей флоры и фауны Республики Беларусь;

- основы здорового образа жизни;

- работать литературой;

- самостоятельно составлять и проводить викторины;

- понимать важность экологических акций, проектов, принимать в них

активное участие;

- выполнять простые декоративно-творческие работы из природных материалов и бытового мусора.

**Методическое обеспечение образовательной программы.**

Основным видом деятельности объединения по интересам является игровая деятельность, подготовка игр и мероприятий. Среди организационных форм, используемых для педагогического взаимодействия с детьми: беседы, игровые тренинги, конкурсы, экскурсии и. интегрированные занятия, викторины, посещение выставок и музеев.

Ведущие методы деятельности кружка: командные игры, беседа, рассказ, иллюстрация, соревнования, поощрения, рефлексивные методы.

**Литература**

* 1. Герасимов, В. Животный мир нашей родины/ В.Герасимов.- М.: Просвещение, 1985.
  2. Голованова, Э. Птичьи заботы/ Э.Голованова. - Л.: Лениздат, 1967.
  3. Гусев, В. Животные у нас дома/ В.Гусев. - М.: Экология, 1992.
  4. Кожевникова, Р. Пернатый мир природы/ Р.Кожевникова. - Минск:Ураджай, 1992.
  5. Бианки, В. Лесные разведчики/ В.Бианки. - Минск: Юнацтва, 1985.
  6. Дорофеев, А. Они не должны исчезнуть/ А.Дорофеев. - Минск: Народная асвета, 1987.
  7. Крылов, и. Басни/ И.Крылов. - М.: Юнацтва, 1990.
  8. Экологическая палитра. Сборник методических материалов./ Сост. Н.Г. Полякова. - Мн.: ИООО «Право и экономика». 2003.
  9. В.В.Гричик, М.А.Джус и др. Дикая природа Беларуси, Минск, 2008.

Ю.Клевец И., Жданович Е. Уроки биологии с использованием

методов интерактивного обучения, Минск: «В.И.З.А. ГРУПП», 2010.

* + 1. Журнал «Экология»
    2. Журнал «Пазашкольнае выхаванне»